FICHE PRATIQUE

CONSTRUCTION

Préparer du mortier ou du béton



SERVICE CONSEIL

PRÉPARATION (gâchage)

MORTIER	PRÉPARATION
	PETITE QUANTITÉ
1 Mélangez le sable avec le ciment et (ou) la chaux. 2 Incorporez l'eau jusqu'à bonne consistance. 3 Mélangez à la truelle.	
	QUANTITÉ MOYENNE
1 Versez le ciment et (ou) la chaux sur le sable sec. 2 Mélangez jusqu'à obtention d'un mélange homogène. 3 Creusez un cratère au centre du tas et versez l'eau jusqu'à bonne consistance. 4 Votre mortier doit être homogène et légèrement brillant. **POUR LE BÉTON :** - Versez le sable sur le gravier, mélangez, ajoutez le ciment. - Puis, procédez comme décrit pour le mortier.	
	GRANDE QUANTITÉ
Versez les 2/3 de l'eau nécessaire dans la bétonnière en mouvement. Ajoutez le sable et le ciment **POUR LE BÉTON :** Ajouter aussi le gravier (en premier). Ajoutez le reste de l'eau. Laissez tourner jusqu'à obtention d'un mélange homogène.	

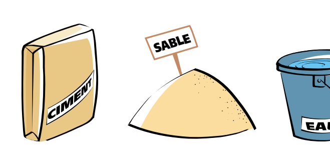
Matériel nécessaire :

Matériaux	*Ciment, sable, gravier, chaux, fer à béton, treillis*
Outillage	*Bétonnière (en location au **SAV TRIDOME**), brouette, pelle de maçon, truelle, auge, seau*

LE MORTIER

LE MORTIER DE CIMENT

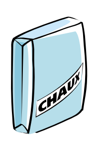
Il se compose de ciment, de sable et d'eau. Il est résistant, imperméable et de prise rapide.

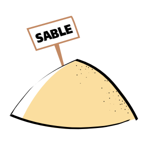


Dosage		Utilisation		
		Pose de briques et parpaings	**Sous-couche d'enduit**	**Mortier de chape maigre**
Matériaux	**Ciment**	50 kg	50 kg	50 kg
	Sable	120 à 130 litres	120 à 130 litres	180 litres
	Nature du mélange à obtenir	Onctueux	Presque liquide	Pâteux

LE MORTIER DE CHAUX

Il se compose de chaux, de sable et d'eau. Il a un durcissement long. Il est donc facile à utiliser. Cependant, il a une résistance moindre. C'est pourquoi on l'utilise généralement en enduit de finition.





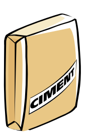


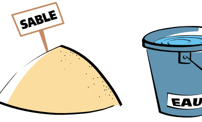
Chaux	**Sable**	**Nature du mélange à obtenir**
40 kg	110 à 120 litres	Onctueux

LE MORTIER BÂTARD

Il se compose de ciment, de chaux, de sable et d'eau.Il est le parfait équilibre du mortier de ciment et du mortier de chaux. En augmentant la quantité de ciment, vous améliorerez sa résistante. Avec plus de chaux, il sera plus facile à travailler.





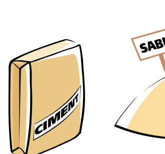


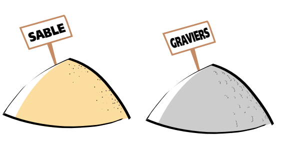


Dosage		Utilisation	
		Sous-couche d'enduit	**Enduit de finition**
Matériaux	**Ciment**	50 kg	25 kg
	Chaux	40 kg	40 kg
	Sable	160 à 170 litres	120 à 130 litres
	Nature du mélange à obtenir	Presque liquide	Onctueux

LE BETON

Il se compose de ciment, de gravier, de sable et d'eau. Pour la préparation de grandes quantités, il est recommandé d'utiliser une bétonnière qui permettra d'obtenir un mélange homogène de tous les matériaux.

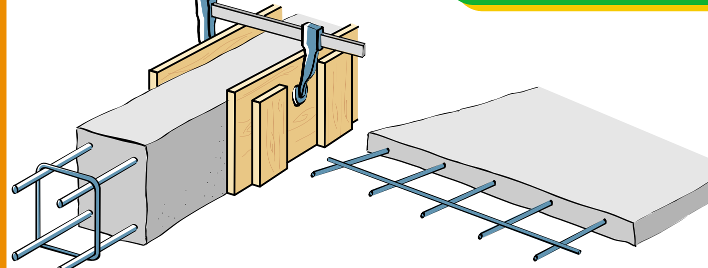






Dosage		Utilisation		
		Béton maigre (terrasse…)	**Béton armé (dalle de fondation)**	**Béton armé (linteau, poteau…)**
Matériaux	**Ciment**	50 kg	50 kg	50 kg
	Sable	80 litres	55 à 60 litres	60 à 65 litres
	Gravier	160 litres	110 à 120 litres	95 à 100 litres
	Nature du mélange à obtenir	Peu mouillé	Gras, onctueux	Gras, assez liquide

LE BETON ARMÉ



Armer le béton améliore sa résistance et lui évite de casser à cause de sa rigidité. Il existe 2 sortes d'armatures :

- Les fers ronds en acier. Le béton adhère mieux sur des fers torsadés que sur les fers lisses. Utilisations courantes : poteaux, linteaux, fondations…
- Le treillis soudé en fil d'acier.

Pour accroître leur adhérence, il est conseillé de recourber l'extrémité des armatures. Le fer ne doit jamais être à moins de 30 mm du bord externe de l'ouvrage fini.